TRANSLATION 07SEPT4(a)

J 3678 (SET)

Henkel to the European Patent Office

16.3.2007

European Patent EP 1 555 987 B1

Patentee: Unilever NV and Unilever PLC

Title: Hair treatment compositions containing xanthine and alpha-hydroxy acid

An *opposition* is hereby filed against the above patent in its entirety and it is requested that the patent be revoked for all the states in which it is effective. In the alternative, a hearing is requested.

Opponents: Henkel KGaA {etc}

The opposition fee of EUR 635.00 should be debited to our current account No. 28 00 00 17. A debit order for use by the Cashier's Office is attached.

# Grounds for the opposition

The grounds for the opposition are insufficient disclosure (Article 100b) EPC), lack of novelty (Art.100a EPC and Art. 54 EPC), and lack of inventive step (Art. 100a) and Art. 56 EPC).

# Statement of opposition

- (D1) EP 0 238 927 A1
- (D2) FR 2 751 541 A1
- (D3) DE 199 62 369 A1
- (D4) DE 197 35 865 C1
- (D5) EP 0 943 314 A2
- (D6) EP 0 353 161 A1

(D7) Römpps Chemie-Lexikon, 9<sup>th</sup> Ed., 1992 (Volume 6), keyword: "Tea" (page 4471 et seq) (D8) Römpps Chemie-Lexikon, 9<sup>th</sup> Ed., 1990 (Volume 2), keyword "Hair" (page 1679 et seq)

# I. The opposed patent

The opposed patent claims a method for treating "hair" in which there is applied to the hair a "leave-on hair-treatment composition" containing citric acid, tartaric acid and/or salts thereof, as well as xanthine(s).

# II. <u>Insufficient disclosure</u>

The opposed patent claims a method for treating "hair". What the term "hair" means is not disclosed anywhere in the opposed patent. Since a definition is lacking, the worker is unable to determine the site of application for the composition - this means that an essential requirement for carrying out the method is absent.

D8 defines "hair" as an appendage of the skin that provides a protective covering for the body surface in mammals (page 1679, bottom left hand column). According to page 1680, left hand column, last para., the hair that is generally present on the surface of the body is the vellus or downy hair.

The only way round the lack of disclosure in the opposed patent is to interpret the claim to mean that a certain composition is applied to <u>any part</u> of the body surface. This is important for the selection of relevant prior art because skin creams, sun-screen lotions, decorative cosmetics, medicines for treating acne etc are also applied to the skin surface and are therefore used in a method for treating hair.

Another problem is that the opposed patent claims the application of a "leave-on hair treatment composition" to the hair. The opposed patent does not define what is meant by "leave-on" or what a "leave-on hair treatment composition" is.

The wording might suggest that the composition is to be left for a time on the hair (i.e. on the body surface, see above). However, this interpretation is of no use if no time period is

specified. Since minimum standards of hygiene can be assumed to come within the purview of the European Patent Convention, all cosmetic compositions are removed from the body surface the next time the body (and hence the hair) is washed, at which time anything "leave on" will cease to be so.

No other - for example shorter - time periods are disclosed in the opposed patent. In paragraph [0022] on page 3, line 38, the opposed patent explicitly mentions shampoos as the preferred product form. This is gone into greater detail in paragraphs [0023] and [0051]. Shampoos are usually rinsed out after a few seconds or minutes, which clearly means that they cannot be classed as "leave-on" products.

Without being told for how long, and to which part of the (human?) body a composition is to be applied, the worker cannot carry out the method and achieve the "result of the invention".

To put it clearly: given the meaning of "hair" and "leave-on", a soft drink containing caffeine and citric acid wiped from the drinker's mouth with the back of the hand could constitute a "method for treating hair using a leave-on composition".

For these reasons, the worker cannot put in place a method according to claim 1. Since subclaims 2 to 6 and independent claim 7 refer to the composition defined in claim 1, they too are inoperable. Also, the term "styling" is a problem in claim 7, as it too is not defined anywhere in the opposed patent.

In summary, the opposed patent does not enable the worker to reproduce the claimed matter.

# III. Lack of novelty

Even if the above deficiencies in the disclosure were to be rectified, the opposed patent is nonetheless anticipated by the prior art.

#### 1) Claim 1:

Our observations on the individual citations are as follows:

# a) Citation D1:

Citation D1 discloses topical preparations for reducing the unattractive oily appearance of hair and skin (page 2, lines 1 and 2).

Example 3.2 (page 7) discloses a quick conditioning emulsion for the hair that contains 0.2% by weight of theobromine and 10% of citric acid. The weight ratio of citric acid and theobromine in this composition is 1:0.2.

→ Claim 1 of the opposed patent is not novel over D1.

Theobromine (3,7-dimethylxanthine) is a xanthine derivative having the formula described in claim 2 of the opposed patent in which  $R^2$  and  $R^3$  are methyl groups.

→ Claims 2, 3 and 4 of the opposed patent are not novel over D1.

The total amount of acid in the preparation of D1 is 1.0% by weight, and the total amount of xanthine derivative is 0.2% by weight.

→ Claims 7 and 8 of the opposed patent are not novel over D1.

The composition disclosed in D1 contains Dehyquart® which is a 24-26% solution of trimethylhexadecylammonium chloride in water. This compound is a cationic surfactant and a cationic conditioning agent.

 $\rightarrow$  Claims 9 and 10 of the opposed patent are not novel over D1.

The composition disclosed in D1 also contains water.

→ Claim 12 of the opposed patent is not novel over D1.

# b) Citation D2:

D2 describes compositions for treating the hair and scalp.

According to Example 2, page 10, a transparent shampoo contains 0.5 g of caffeine and citric acid. Because the opposed patent claims a weight ratio of xanthine and acid of from 100:1 to

1:100, a quantity of 0.005 g of citric acid in the composition disclosed in D2 is sufficient to anticipate the claim. Because the acid is used to adjust pH to an acid value, and both the sodium salts of ether sulphates and diethanolamide have to be neutralized or protonated, the amount of citric acid lies appreciably above this value.

According to Example 3, page 10, another shampoo also contains 0.5 g of caffeine and citric acid.

 $\rightarrow$  Claim 1 of the opposed patent is not novel over D2.

The Examples disclosed in D2 contain 0.5% by weight of caffeine.

 $\rightarrow$  D2 also anticipates claims 2, 3, 4, 5 and 8.

The compositions disclosed in D2 contain surfactants, a silicone (Dimethicone Copolyol) and an aqueous base.

 $\rightarrow$  D2 also anticipates claims 9, 10 and 12.

# c) Citation D3:

D3 discloses cosmetic or dermatological preparations that contain a green tea extract. As not only the skilled worker knows, tea contains significant quantities of caffeine. According to D3, page 3, line 50, tea on average contains 2.7% by weight of caffeine. This coincides with the worker's knowledge, evidence of which is provided by D7. The same weight percentage can be found in D7, page 4472, left-hand column, line 5. According to D7, page 4472, table in right-hand column, a tea extract (infusion) contains 7.6% by weight of caffeine on a dry weight basis.

Example 5 of D3 (page 10) discloses a hair conditioner that contains 0.5% of citric acid and 0.1% by weight of green tea extract. Taking the caffeine content of the extract to be 7.6% by weight, the composition contains 0.0076% by weight of caffeine. The weight ratio of acid to caffeine is 0.5 : 0.0076, in other words 66 to 1 or 1 to 0.0152.

 $\rightarrow$  Claim 1 of the opposed patent is not novel over D3.

The Example disclosed in D3 contains caffeine and 0.5% by weight of citric acid.

 $\rightarrow$  D3 also anticipates claims 2, 3, 4, 5 and 7.

The composition disclosed in D3 contains cetrimonium chloride which corresponds to the Dehyquart ® disclosed in D1, as well as an aqueous base.

 $\rightarrow$  D3 also anticipates claims 9, 10 and 12.

#### d) Citation D4

Citation D4 also discloses cosmetic products that contain green tea extract.

Example 3 of D4 (page 4) discloses a leave-on lotion that contains 0.2% by weight of citric acid and 0.5% by weight of green tea extract (corresponding to 0.038 % by weight of caffeine). The weight ratio of acid to caffeine is 0.2:0.038, i.e. 5.3 to 1 or 1 to 0.19.

→ Claim 1 of the opposed patent is not novel over D4.

The example disclosed in D4 contains caffeine and 0.2% by weight of citric acid.

 $\rightarrow$  D4 also anticipates claims 2, 3, 4, 5 and 7.

The composition disclosed in D4 contains distearyldimethylammonium chloride (a cationic surfactant), Amodimethicone (a silicone conditioning agent) and Polyquaternium-11 (a cationic conditioning agent) as well as an aqueous base.

 $\rightarrow$  D4 also anticipates claims 9, 10 and 12.

The term "styling" is not defined in any way in the opposed patent and for that reason any kind of shaping is included. In relation to the formulation of Example 3, D4 states explicitly that the hold of the hairstyle lasts longer (page 4, lines 55/56). The composition in question is therefore used for "styling".

→ Claim 13 of the opposed patent is not novel over D4.

#### e) Citation D5:

Citation D5 also describes cosmetic products that contain green tea extract.

Example 3 of D5 (page 6) discloses a leave-on lotion that contains 0.2% by weight of citric acid and 0.5% by weight of green tea extract (corresponding to 0.038% by weight of caffeine). The weight ratio of acid to caffeine is 0.2:0.038, i.e. 5.3 to 1 or 1 to 0.19.

 $\rightarrow$  Claim 1 of the opposed patent is not novel over D5.

The example disclosed in D5 contains caffeine and 0.2% by weight of citric acid.

 $\rightarrow$  D5 also anticipates claims 2, 3, 4, 5 and 7.

The composition disclosed in D5 contains distearyldimethylammonium chloride (a cationic surfactant), Amodimethicone (a silicone conditioning agent) and Polyquaternium-11 (a cationic conditioning agent), as well as an aqueous base.

 $\rightarrow$  D5 also anticipates claims 9, 10 and 12.

# f) Citation D6:

Citation D6 describes anti-oxidative cosmetic products.

Example 2 of D6 (page 4) discloses a composition that contains 10% by weight of citric acid and 20% by weight of caffeic acid. The weight ratio of acid to caffeine is 2 to 1 or 1 to 0.5. The composition is applied topically and is therefore used in a "method for treating hair".

 $\rightarrow$  Claim 1 of the opposed patent is not novel over D6.

Example 2 of D6 contains 20% by weight of caffeic acid and 10% by weight of citric acid.

 $\rightarrow$  D6 also anticipates claims 2, 7 and 8.

# IV. Lack of inventive step

As stated in section I, the opposed patent broadly claims the application (unspecified in duration) of a composition to some part or other of the (human?) body.

The aim of the opposed patent (para. [0006]) is to provide compositions that prevent the hair from frizzing and so "lengthen" the hair.

D4 relates to the cosmetic effect of green-tea extract on the shape-retention of hair (abstract).

From D4 it was known that the application of green tea extract to the hair improves its shape retention (page 2, line 4) and that it is also successful with damaged hair (page 4, line 26). The combination of green tea extract (= caffeine) with citric acid in leave-on products also emerges directly from D4.

The objective aim of the opposed patent by comparison with D4 was to provide an alternative, i.e. to base shape retention not on the stability of waved hair, but on the stability of straightened hair.

However the effect of stabilising the hair is independent of the external shape previously given to it (waved, straightened).

Instead of green tea extract, the opposed patent uses caffeine. As is evident from D7, page 4472, the table in the right-hand column, caffeine is quantitatively the most important component of green tea extract.

Starting with D4, the worker seeking a (for example, cheaper) alternative would have tried, with a good expectation of success, replacing the green tea extract disclosed in D4 by its main component, caffeine, and he would have thus arrived directly at the matter of the opposed patent without the need for any inventive work.

 $\rightarrow$  Claims 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 and 8 of the opposed patent are not therefore based on an inventive step over D4.

The fact that hair treatment compositions - particularly when they are to remain on the hair - advantageously contain surfactants and conditioning agents was known to the worker, both on the basis of his general skill and from D4. By their nature, such compositions contain an aqueous base.

→ Claims 9, 10 and 12 of the opposed patent are not based on an inventive step over D4.

The fact that shape imparted to hair can be "fixed" by styling products (in the case of both waving and straightening) was also known to the worker, both on the basis of his general skill and from D4.

→ Claim 11 of the opposed patent is not based on inventive step over D4.

D5 also relates to the cosmetic effect of green tea extract on the shape retention of hair (better body, improved hold: see abstract).

From D5 it was known that the application of green tea extract to hair improves its shape retention (para. [0002]). The combination of green tea extract (= caffeine) with citric acid in leave-on products is also directly evident from D5 (Example 3).

The objective aim of the opposed patent by comparison with D5 was therefore to provide an alternative, in other words, to base shape retention not on the stability of the style generally, but on the stability of straightened hair.

However the effect of stabilising the hair is independent of the external shape previously given to it (waved, straightened).

Instead of green tea extract, the opposed patent uses caffeine. As is evident from D7, page 4472, the table in the right-hand column, caffeine is quantitatively the most important component of green tea extract.

Starting with D5, the worker seeking a (for example, cheaper) alternative would have tried, with a good expectation of success, replacing the green tea extract disclosed in D5 by its main component, caffeine, and he would have thus arrived directly at the matter of the opposed patent without the need for any inventive work.

→ Claims 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 and 8 of the opposed patent are not therefore based on an inventive step over D5.

The fact that hair treatment compositions - particularly when they are to remain on the hair - advantageously contain surfactants and conditioning agents was known to the worker, both on the basis of his general skill and from D5. By their nature, such compositions contain an aqueous base.

→ Claims 9, 10 and 12 of the opposed patent are not based on an inventive step over D5.

The fact that shape imparted to hair can be "fixed" by styling products (in the case of both hold and straightening) was also known to the worker, both on the basis of his general skill and from D5.

 $\rightarrow$  Claim 11 of the opposed patent is not based on inventive step over D5.

In summary, it is therefore requested that the opposed patent be revoked. In the alternative, a hearing is requested.

Henkel KGaA



EPO - Munich 78 23. März 2007

Henkel KGaA, 40191 Düsseldorf, Deutschland

Europäisches Patentamt

80298 München

Datum / Date

16.03.2007

Abteilung / Dept.

VTP Patente/Dr. Semrau/ja

Ihre Nachricht /

Your message

HE 7460 EP

+49211/797-3582

Telefon / Phone Telefax / Fax

+49211/798-7607

E-Mail / E-mail

Europäisches Patent EP 1 555 987 B1 / Anmeldenummer 03762506.8

Patentinhaber:

Unilever N.V. 3013 AL Rotterdam (NL) und Unilever PLC, London EC4P 4BQ (GB)

Bezeichnung: Hair treatment compositions contaning xanthine and alpha hydroxy acid

Gegen das vorgenannte Patent wird hiermit in vollem Umfang Einspruch erhoben und Widerruf des Patentes für alle Vertragsstaaten, für die es Wirkung hat, beantragt. Hilfsweise wird Antrag auf mündliche Verhandlung gestellt.

#### Einsprechende:

Zustelladresse

der

Einsprechenden:

Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien Henkelstraße 67 D - 40589 Düsseldorf

Bundesrepublik Deutschland

Henkel KGaA Patente (VTP) D - 40191 Düsseldorf

Zur Kasse

Die fällige Einspruchsgebühr in Höhe von 635,-- € soll von unserem laufenden Konto Nr. 28 00 00 17 abgebucht werden. Ein Abbuchungsauftrag für das Referat Kassen- und Rechnungswesen ist diesem Schreiben beigefügt.

Postanschrift Henkel KGaA 40191 Düsseldorf, Deutschland

Firmensitz Henkelstraße 67 40589 Düsseldorf, Deutschland

Telefon +49 211 797 -0 Telefax +49 211 798-40 08

www.henkel.com

Bankverbindungen

Deutsche Bank AG Düsseldorf Konto 2 272 409, BLZ 300 700 10 BIC/SWIFT DEUTDEDD, IBAN DE32 3007 0010 0227 2409 00

Citibank, Frankfust Konto 400 228 116, BLZ 502 109 00 BIC/SWIFT CIT/DEFF, IBAN DE03 5021 0900 0400 2281 16

Dresdner Bank AG, Düsseldorf Konto 2 114 562, BLZ 300 800 00 BIC/SWIFT DRESDEFF300, IBAN DE34 3008 0000 0211 4562 00

USI-IdNr. DE 119 429 301

Kommanditgesellschaft auf Aktien Sitz Düsseldorf

Handelsregister AG Düsselderf HRB 4724

Aufsichtsratsvorsitzender Oipl.-ing. Albrecht Woeste

Geschäftsführung Prof. Dr. Ulrich Lehner (Vorsitzender), Dr. Jochen Krautter (als persönlich haftende Gesellschafter)

Kasper Rorsted (stelly, Vorsitzender) Alois Linder, Dr. Friedrich Stara, Dr. Lothar Steinebach, Hans Van Bylen



Seite 2 / 2

#### Einspruchsgründe:

Die Gründe für den Einspruch sind unzureichende Offenbarung [Art. 100 b) EPÜ], mangelnde Neuheit [Art. 100 a) EPÜ in Verbindung mit Art. 54 EPÜ] sowie mangelnde erfinderische Tätigkeit [Art. 100 a) EPÜ in Verbindung mit Art. 56 EPÜ].

#### Einspruchsbegründung:

- (D1) EP 0 238 927 A1
- (D2) FR 2 751 541 A1
- (D3) DE 199 62 369 A1
- (D4) DE 197 35 865 C1
- (D5) EP 0 943 314 A2
- (D6) EP 0 353 161 A1
- (D7) Römpps Chemie-Lexikon, 9. Auflage, 1992 (Band 6), Stichwort "Tee" (S. 4471 f.)
- (D8) Römpps Chemie-Lexikon, 9. Auflage, 1990 (Band 2), Stichwort "Haar" (S. 1679 f.)

#### I. Zum Streitpatent

Das Streitpatent beansprucht ein Verfahren zum Behandeln von "Haar", bei dem eine "leaveon-Haarbehandlungszusammensetzung" auf das Haar aufgebracht wird, die Zitronensäure, Weinsäure und/oder deren Salze sowie Xanthin(e) enthält.

#### II. Zur unzureichenden Offenbarung:

Das Streitpatent beansprucht ein Verfahren zum Behandeln von "Haar". Dabei ist an keiner Stelle im Streitpatent offenbart, was unter dem Begriff "Haar" zu verstehen ist. In Ermangelung



Seite 3 / 14

einer Definition im Streitpatent ist der Fachmann nicht in der Lage, den Applikationsort der Zusammensetzung zu bestimmen –damit liegt eine wesentliche Voraussetzung für die Durchführung des Verfahrens nicht vor.

D8 definiert "Haar" als Anhangsgebilde der Haut, das beim Säugetier die Körperoberfläche schützend bedeckt (Seite 1679, linke Spalte, unten. Gemäß Seite 1680, linke Spalte, letzter Absatz, bildet das Vellus- oder Flaumhaar hauptsächlich das allgemeine Körperoberflächen-Haar.

Der Offenbarungsmangel im Streitpatent kann daher nur dahingehend überwunden werden, den Anspruch so zu interpretieren, daß eine bestimmte Zusammensetzung an irgendeinem beliebigen Ort auf die Körperoberfläche appliziert wird. Dies ist bei der Wahl des zu berücksichtigenden Standes der Technik wichtig, da auch Hautcremes, Sonnenschutzlotionen, dekorative Kosmetika, Medikamente zur Behandlung der Akne usw. auf die Hautoberfläche aufgetragen werden und damit in einem Verfahren zur Behandlung von Haaren eingesetzt werden.

Ein weiteres Problem liegt darin, daß das Streitpatent das Auftragen einer "leave-on-Haarbehandlungszusammensetzung" auf das Haar beansprucht. Dabei ist an keiner Stelle im Streitpatent definiert, wie der Begriff "leave-on" zu verstehen ist, bzw. was eine "leave-on-Haarbehandlungszusammensetzung" sein soll.

Der Wortlaut mag suggerieren, daß die Zusammensetzung auf dem Haar (i.e. der Körperoberfläche, siehe oben) eine zeitlang belassen werden soll. Allerdings ist diese Deutung ohne Angabe eines Zeitraums wertlos. Da im Geltungsbereich des Europäischen Patentübereinkommens von der Einhaltung hygienischer Mindeststandards ausgegangen werden kann, wird jede kosmetische Zusammensetzung bei der nächsten Körperreinigung von der Körperoberfläche (und damit den Haaren) entfernt, womit spätestens das "leave-on" ein Ende hat.



Seite 4 / 14

Aber auch andere – beispielsweise kürzere – Zeiträume sind im Streitpatent nicht offenbart. Das Streitpatent führt in Absatz [0022] auf Seite 3, Zeile 38 explizit Shampoos als bevorzugte Produktform auf. Dies wird in den Absätzen [0023] und [0051] weiter vertieft. Shampoos werden üblicherweise nach wenigen Sekunden bis wenigen Minuten ausgespült, was ihrer Eingruppierung in "leave-on"-Produkte eindeutig entgegensteht.

Ohne Angaben darüber, wie lange und an welchem Ort des (menschlichen ?) Körpers eine Zusammensetzung appliziert werden soll, kann der Fachmann das entsprechende Verfahren nicht durchführen und "erfindungsgemäßen Erfolg" erzielen.

Um es deutlich zu formulieren: Im Sinne der Begriffe "Haar" und "leave-on" könnte ein Erfrischungsgetränk, welches Coffein und Citronensäure enthält, vom Munde eines Durstigen mit dem Handrücken abgewischt werden, um ein "Verfahren zur Haarbehandlung unter Einsatz einer leave-on-Zusammensetzung" zu realisieren.

Demnach ist es schon aus diesen Gründen für den Fachmann nicht möglich, ein Verfahren gemäß Anspruch 1 herzustellen. Da sich die Unteransprüche 2 bis 6 sowie der unabhängige Anspruch 7 auf die in Anspruch 1 definierte Zusammensetzung rückbeziehen, können auch diese nicht ausgeführt werden. In Anspruch 7 liegt zudem die Problematik des Begriffes "Styling" vor, der ebenfalls nirgendwo im Streitpatent offenbart wird.

Zusammenfassend versetzt das Streitpatent den Fachmann nicht in die Lage, den beanspruchten Gegenstand nachzuarbeiten.



Seite 5 / 14

### III. Zur fehlenden Neuheit:

Selbst wenn die vorstehend aufgezeigten Offenbarungsmängel überwunden werden könnten, ist das Streitpatent durch den Stand der Technik neuheitsschädlich vorweggenommen.

#### 1.) Anspruch 1:

Zu den einzelnen Entgegenhaltungen wird nachfolgend Stellung genommen:

### a) Entgegenhaltung D1:

Die Entgegenhaltung D1 offenbart topisch anzuwendende Zubereitungen zur Verringerung des fettigen, unästhetischen Aussehens der Haare und der Haut (Seite 2, Zeilen 1 und 2).

In Beispiel 3.2 (Seite 7) wird eine Schnellhaarkur-Emulsion offenbart, welche 0,2 Gew.-% Theobromin und 1,0 Gew.-% Citronensäure enthält. In dieser Zusammensetzung liegen Citronensäure und Theobromin im Gewichtsverhältnis 1:0,2 vor.

→ Anspruch 1 des Streitpatents ist gegenüber D1 nicht neu.

Theobromin (3,7-Dimethylxanthin) ist ein Xanthinderivat der in Anspruch 2 des Streitpatents beschriebenen Formel, in der R<sup>2</sup> und R<sup>3</sup> Methylgruppen sind.

→ Die Ansprüche 2, 3 und 4 des Streitpatents sind gegenüber D1 nicht neu.

Die Gesamtmenge an Säure beträgt in der Zubereitung der D1 1,0 Gew.-%, die Gesamtmenge an Xanthinderivat beträgt 0,2 Gew.-%.



Seits 6 / 14

→ Die Ansprüche 7 und 8 des Streitpatents sind gegenüber D1 nicht neu.

Die in D1 offenbarte Zusammensetzung enthält Dehyquart<sup>®</sup> A, bei dem es sich um eine 24-26%ige Lösung von Trimethylhexadecylammoniumchlorid in Wasser handelt. Diese Verbindung ist ein kationisches Tensid und ein kationisches Konditionierungsmittel.

→ Die Ansprüche 9 und 10 des Streitpatents sind gegenüber D1 nicht neu.

Die in D1 offenbarte Zusammensetzung enthält weiterhin Wasser.

→ Anspruch 12 des Streitpatents sind gegenüber D1 nicht neu.

#### b) Entgegenhaltung D2:

D2 beschreibt Zusammensetzungen zur Haar- und Kopfhautbehandlung.

Gemäß Beispiel 2, Seite 10, enthält ein transparentes Shampoo 0,5 g Coffein und Citronensäure. Da das Streitpatent Gewichtsverhältnisse zwischen Xanthin und Säure von 100:1 bis 1:100 beansprucht, reicht eine Menge von 0,005 g Citronensäure in der in D2 offenbarten Zusammensetzung aus, um den Anspruch neuheitsschädlich vorwegzunehmen. Da die Säure zur Einstellung eines sauren pH-Wertes eingesetzt wird und sowohl Natriumsalze von Ethersulfaten als auch Diethanolamid neutralisiert bzw. protoniert werden müssen, liegt die Menge an Citronensäure deutlich über diesem Wert.

Gemäß Beispiel 3, Seite 10, enthält ein weiteres Shampoo ebenfalls 0,5 g Coffein und Citronensäure.



Seite 7 / 7

→ Anspruch 1 des Streitpatents ist gegenüber D2 nicht neu.

Die in D2 offenbarten Beispiele enthalten 0,5 Gew.-% Coffein.

→ D2 nimmt ebenfalls die Ansprüche 2, 3, 4, 5 und 8 neuheitsschädlich vorweg.

Die in D2 offenbarten Zusammensetzungen enthalten Tenside, ein Silikon (Dimethicone Copolyol) und eine wäßrige Grundlage.

→ D2 nimmt ebenfalls die Ansprüche 9, 10 und 12 neuheitsschädlich vorweg.

#### c) Entgegenhaltung D3:

D3 offenbart kosmetische oder dermatologische Zubereitungen, die einen Extrakt von grünem Tee enthalten. Wie nicht nur der Fachmann weiß, enthält Tee deutliche Mengen an Coffein. Gernäß D3, Seite 3, Zeile 50, sind im Tee durchschnittlich 2,7 Gew.-% Coffein enthalten. Diese Angabe deckt sich mit dem Wissen des Fachmanns, das durch D7 belegt wird. In D7, Seite 4472, linke Spalte, Zeile 5 findet sich dieselbe Gew.-%-Angabe. Ein Tee-Extrakt (Aufguß) enthält nach D7, Seite 4472, rechte Spalte, Tabelle 7,6 Gew.-% Coffein, bezogen auf das Trockengewicht.

In Beispiel 5 der D3 (Seite 10) wird eine Haarkur offenbart, welche 0,5 Gew.-% Citronensäure und 0,1 Gew.-% Grünteextrakt enthält. Unter Zugrundelegung des Coffeingehaltes des Extraktes von 7,6 Gew.-% enthält die Zusammensetzung 0,0076 Gew.-% Coffein. Das Gewichtsverhältnis von Säure zu Coffein beträgt (0,5 : 0,0076) damit knapp 66 zu 1 bzw. 1 zu 0,0152.



#### Seite 8 / 14

→ Anspruch 1 des Streitpatents ist gegenüber D3 nicht neu.

Das in D3 offenbarte Beispiel enthält Coffein und 0,5 Gew.-% Citronensäure.

→ D3 nimmt ebenfalls die Ansprüche 2, 3, 4, 5 und 7 neuheitsschädlich vorweg.

Die in D3 offenbarte Zusammensetzung enthält Cetrimoniumchlorid, das dem in D1 offenbarten Dehyquart® entspricht sowie eine wäßrige Grundlage.

→ D3 nimmt ebenfalls die Ansprüche 9, 10 und 12 neuheitsschädlich vorweg.

#### d) Entgegenhaltung D4:

Die Entgegenhaltung D4 beschreibt ebenfalls kosmetische Mittel, die Grünteeextrakt enthalten.

In Beispiel 3 der D4 (Seite 4) wird eine leave-on-Lotion offenbart, die 0,2 Gew.-% Citronensäure und 0,5 Gew.-% Grüntee-Extrakt (entsprechend 0,038 Gew.-% Coffein) enthält. Das Gewichtsverhältnis von Säure zu Coffein beträgt (0,2 : 0,038) damit knapp 5,3 zu 1 bzw. 1 zu 0,19.

→ Anspruch 1 des Streitpatents ist gegenüber D4 nicht neu.

Das in D4 offenbarte Beispiel enthält Coffein und 0,2 Gew.-% Citronensäure.

→ D4 nimmt ebenfalls die Ansprüche 2, 3, 4, 5 und 7 neuheitsschädlich vorweg.



Seite 9 / 14

Die in D4 offenbarte Zusammensetzung enthält Distearyldimethylammoniumchlorid (ein kationisches Tensid), Amodimethicone (ein Silikon-Konditionierungsmittel sowie Polyquaternium-11 (ein kationisches Koditionierungsmittel) sowie eine wäßrige Grundlage.

→ D4 nimmt ebenfalls die Ansprüche 9, 10 und 12 neuheitsschädlich vorweg.

Der Begriff "Styling" ist im Streitpatent in keinster Weise definiert, weshalb letztlich jedwede Formgebung darunter fällt. D4 führt zu der Rezeptur des Beispiels 3 explizit aus, daß die Haltbarkeit der Frisur verlängert wird (Seite 4, Zeilen 55/56). Die entsprechende Zusammensetzung wird daher zum "Styling" eingesetzt.

→ Anspruch 13 des Streitpatents ist gegenüber D4 nicht neu.

#### e) Entgegenhaltung D5:

Die Entgegenhaltung D5 beschreibt ebenfalls kosmetische Mittel, die Grünteeextrakt enthalten.

In Beispiel 3 der D5 (Seite 6) wird eine leave-on-Lotion offenbart, die 0,2 Gew.-% Citronensäure und 0,5 Gew.-% Grüntee-Extrakt (entsprechend 0,038 Gew.-% Coffein) enthält. Das Gewichtsverhältnis von Säure zu Coffein beträgt (0,2 : 0,038) damit knapp 5,3 zu 1 bzw. 1 zu 0,19.

→ Anspruch 1 des Streitpatents ist gegenüber D5 nicht neu.

Das in D5 offenbarte Beispiel enthält Coffein und 0,2 Gew.-% Citronensäure.

→ D5 nimmt ebenfalls die Ansprüche 2, 3, 4, 5 und 7 neuheitsschädlich vorweg.



Seite 10 / 14

Die in D5 offenbarte Zusammensetzung enthält Distearyldimethylammoniumchlorid (ein kationisches Tensid), Amodimethicone (ein Silikon-Konditionierungsmittel sowie Polyquaternium-11 (ein kationisches Koditionierungsmittel) sowie eine wäßrige Grundlage.

→ D5 nimmt ebenfalls die Ansprüche 9, 10 und 12 neuheitsschädlich vorweg.

#### f) Entgegenhaltung D6:

Die Entgegenhaltung D6 beschreibt antioxidative kosmetische Mittel.

In Beispiel 2 der D6 (Selte 4) wird eine Zusammensetzung offenbart, die 10 Gew.-% Citronensäure und 20 Gew.-% Kaffeesäure enthält. Das Gewichtsverhältnis von Säure zu Coffein beträgt 2 zu 1 bzw. 1 zu 0,5. Die Zusammensetzung wird topisch appliziert und damit in einem "Verfahren zur Haarbehandlung" eingesetzt.

→ Anspruch 1 des Streitpatents ist gegenüber D6 nicht neu.

Das in D6 offenbarte Beispiel 2 enthält 20 Gew.-% Kaffeesäure und 10 Gew.-% Citronensäure,

→ D6 nimmt ebenfalls die Ansprüche 2, 7 und 8 neuheitsschädlich vorweg.



Selte 11 / 14

#### IV. Zur fehlenden erfinderischen Tätigkeit:

Wie unter I dargelegt, beansprücht das Streitpatent breit die (einen unbestimmten Zeitraum lang andauernde) Applikation einer Zusammensetzung an irgendeinem Ort des (menschlichen?) Körpers.

Die Aufgabe, die sich das Streitpatent stellt (Absatz [0006]) besteht darin, Zusammensetzungen bereitzustellen, die die Kräuselung von Haar verhindern und die Haare auf diese Weise "verlängern".

D4 befaßt sich mit der kosmetischen Wirkung von Grüntee-Extrakt auf die Formbeständigkeit von Haaren (Zusammenfassung).

Aus D4 war bekannt, daß die Applikation von Grüntee-Extrakt auf das Haar dessen Formstabilität verbessert (Seite 2, Zeile 4) und daß diese Vorgehensweise auch bei vorgeschädigten Haaren Erfolge zeigt (Seite 4, Zeile 26). Die Kombination von Grüntee-Extrakt (=Coffein) mit Citronensäure in leave-on-Produkten geht aus D4 ebenfalls direkt hervor.

Objektive Aufgabe des Streitpatents gegenüber der D4 war daher, eine Alternative bereitzustellen, d.h. die Formstabilität nicht auf die Stabilität des gewellten Haares, sondern auf die Stabilität des gestreckten Haares abzustellen.

Der Effekt der Stabilisierung des Haares ist aber unabhängig von dessen vorher vorgegebener äußerer Gestaltung (gewellt, geglättet).

Anstelle von Grüntee-Extrakt setzt das Streitpatent Coffein ein. Wie aus D7, Seite 4472, rechte Spalte, Tabelle, hervorgeht, ist Coffein der mengenmäßig bedeutendste Teil des Grüntee-Extraktes.



Seite 12 / 14

Ausgehend von der D4 hätte der Fachmann auf der Suche nach einer (z.B. kostengünstigeren) Alternative mit hoher Erfolgserwartung zielgerichtet versucht, den in D4 offenbarten Grüntee-Extrakt durch dessen Hauptbestandteil, das Coffein, zu ersetzen und wäre dabei direkt und ohne erfinderisches Zutun zum Gegenstand des Streitpatents gelangt.

→ Die Ansprüche 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8 des Streitpatents beruhen gegenüber D4 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Daß Haarbehandlungsmittel – insbesondere dann, wenn sie auf dem Haar verbleiben sollen - vortellhafterweise Tenside und Konditioniermittel enthalten, war dem Fachmann sowohl aus seinem allgemeinen Fachwissen als auch aus der D4 bekannt. Solche Zubereitungen enthalten gattungsgemäß eine wäßrige Grundlage.

→ Die Ansprüche 9, 10 und 12 des Streitpatents beruhen gegenüber D4 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Daß die Formgebung von Haaren durch Stylingmittel "gefestigt" werden kann (und zwar sowohl bezüglich der Wellung als auch bezüglich der Glättung), war dem Fachmann ebenfalls sowohl aus seinem allgemeinen Fachwissen als auch aus der D4 bekannt.

→ Anspruch 11 des Streitpatents beruht gegenüber D4 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Auch D5 befaßt sich mit der kosmetischen Wirkung von Grüntee-Extrakt auf die Formbeständigkeit von Haaren (vollerer Griff, verbesserter Halt, siehe Zusammenfassung).

Aus D5 war bekannt, daß die Applikation von Grüntee-Extrakt auf das Haar dessen Formstabilität verbessert (Absatz [0002]). Die Kombination von Grüntee-Extrakt (=Coffein) mit Citronensäure in leave-on-Produkten geht aus D5 (Beispiel3) ebenfalls direkt hervor.

Objektive Aufgabe des Streitpatents gegenüber der D5 war daher, eine Alternative bereitzustellen, d.h. die Formstabilität nicht auf die Stabilität der Frisur allgemein, sondern auf die Stabilität des gestreckten Haares abzustellen.



Seite 13 / 14

Der Effekt der Stabilisierung des Haares ist aber unabhängig von dessen vorher vorgegebener äußerer Gestaltung (gewellt, geglättet).

Anstelle von Grüntee-Extrakt setzt das Streitpatent Coffein ein. Wie aus D7, Seite 4472, rechte Spalte, Tabelle, hervorgeht, ist Coffein der mengenmäßig bedeutendste Teil des Grüntee-Extraktes.

Ausgehend von der D5 hätte der Fachmann auf der Suche nach einer (z.B. kostengünstigeren) Alternative mit hoher Erfolgserwartung zielgerichtet versucht, den in D5 offenbarten Grüntee-Extrakt durch dessen Hauptbestandteil, das Coffein, zu ersetzen und wäre dabei direkt und ohne erfinderisches Zutun zum Gegenstand des Streitpatents gelangt.

→ Die Ansprüche 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8 des Streitpatents beruhen gegenüber D5 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Daß Haarbehandlungsmittel – insbesondere dann, wenn sie auf dem Haar verbleiben sollen - vorteilhafterweise Tenside und Konditioniermittel enthalten, war dem Fachmann sowohl aus seinem allgemeinen Fachwissen als auch aus der D5 bekannt. Solche Zubereitungen enthalten gattungsgemäß eine wäßrige Grundlage.

→ Die Ansprüche 9, 10 und 12 des Streitpatents beruhen gegenüber D5 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Daß die Formgebung von Haaren durch Stylingmittel "gefestigt" werden kann (und zwar sowohl bezüglich des Frisurenhalts als auch bezüglich der Glättung), war dem Fachmann ebenfalls sowohl aus seinem allgemeinen Fachwissen als auch aus der D5 bekannt.

→ Anspruch 11 des Streitpatents beruht gegenüber D5 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.



Selte 14 / 14

Zusammenfassend wird daher beantragt, das Streitpatent zu widerrufen. Hilfsweise wird eine mündliche Verhandlung beantragt.

Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien

i.V.

ppa.

(aligemeine Vollmacht 2964)

# Anlagen:

- Kopie dieses Schreibens
- Abbuchungsauftrag
- Kopien der Entgegenhaltungen, 2-fach